

UNIVERSITÉ PARIS-VAL-DE-MARNE
FACULTÉ DE MÉDECINE DE CRÉTEIL

Année 1975

1975

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

par

LEYS Marie-Noëlle

Née le 5 Décembre 1945, à Dakar (Sénégal).

Présentée et soutenue publiquement le

LES "APPENDICITES" DE LA ROUGEOLE
ÉTUDE DE 19 OBSERVATIONS.

Président : Mr. Denys PELLERIN, Professeur.

DUPUYTREN - COPY

9, Rue Dupuytren
PARIS (6°)

1974

UNIVERSITÉ PARIS-VAL-DE-MARNE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE CRÉTEIL

Année 1974

N°

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

par

LEYS Marie-Noëlle

Née le 5 Décembre 1945, à Dakar (Sénégal).

Présentée et soutenue publiquement le

LES "APPENDICITES" DE LA ROUGEOLE

ÉTUDE DE 19 OBSERVATIONS.

Président : Mr. Denys PELLERIN, Professeur.

DUPUYTREN - COPY

9, Rue Dupuytren
PARIS (6°)

1974

UNIVERSITE PARIS-VAL-DE-MARNE

FACULTE DE MEDICINE DE CRETEIL

Année 1974

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MEDICINE

(Diplôme d'Etat)

par

LEYS Marie-Noëlle

Née le 2 Décembre 1942, à Dakar (Sénégal).



LES "APPENDICITES" DE LA ROUGEOLE

ETUDE DE 18 OBSERVATIONS.

Président : Mr. Denis PELLERIN, Professeur.

ORIGINAL COPY
9 Rue Daubigny
PARIS (60)
1974

UNIVERSITE PARIS - VAL-DE-MARNE

Président : Monsieur le Professeur BEAUMONT

FACULTE DE MEDECINE DE CRETEIL

Doyen : Monsieur le Professeur RAPIN

Assesseurs : Monsieur le Professeur DUVAL

Monsieur le Professeur Agrégé PORTOS

PROFESSEURS TITULAIRES et A TITRE PERSONNEL

Anatomie pathologique	Pr. GUYGOU
Biochimie	Pr. GONNARD
Cardiologie	Pr. HATT
Chirurgie générale	Pr. GERMAIN
Chirurgie orthopédique et traumatologique	Pr. DEBEYRE
Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire	Pr. GALEY
Dermatologie - Vénéréologie	Pr. TOURAINE
Médecine interne et hématologie	Pr. DREYFUS
Médecine interne	Pr. BEAUMONT
Médecine interne	Pr. HAZARD
Néphrologie	Pr. LAGRUE
Neurologie	Pr. BARBIZET
Physiologie	Pr. LAURENT
Pneumologie	Pr. CHRETIEN
Radiologie thérapeutique	Pr. PIERQUIN
Réanimation médicale	Pr. RAPIN
Rhumatologie	Pr. VILLIAUMEY
Urologie	Pr. AUVERT

PROFESSEURS SANS CHAIRES ET PROFESSEURS ASSOCIES

Bactériologie - Virologie	Pr. DUVAL
Biochimie	Pr. ROSA
Hépto-gastro-entérologie	Pr. BADER
Histologie	Pr. CHEVREAU

Pédiatrie	Pr. LEPERCO
Psychiatrie	Pr. BOURGUIGNON
Radiologie diagnostique	Pr. FERRANE

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Anatomie	Pr. Agr. KENESI
Anatomie pathologique	Pr. Agr. PINAUDEAU
Anesthésiologie	Pr. Agr. HUGUENARD
Biochimie	Pr. Agr. BOIGNE
Biophysique	Pr. Agr. GALLE
	Pr. Agr. HERSZBERG
	Pr. Agr. MORETTI
Cardiologie	Pr. Agr. ACAR
	Pr. Agr. VERNANT
Chirurgie générale	Pr. Agr. JULIEN
	Pr. Agr. LATASTE
	Pr. Agr. MEILLIERE
Chirurgie orthopédique et traumatologique	Pr. Agr. BOMBART
Chirurgie plastique	Pr. Agr. GRELLET
	Pr. Agr. BARUCH
Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire	Pr. Agr. CACHERA
Gynécologie-Obstétrique	Pr. Agr. GAUTRAY
Hématologie biologique	Pr. Agr. SULTAN
Hépto-gastro-entérologie	Pr. Agr. BERTHELOT
	Pr. Agr. FOUET
	Pr. Agr. LE PARCO
	Pr. Agr. LE QUINTREC
	Pr. Agr. CATTAN
Histologie	Pr. Agr. POIRIER
Maladies infectieuses	Pr. Agr. LAFAIX
Médecine interne	Pr. Agr. CACHIN
	Pr. Agr. PORTOS
	Pr. Agr. JACOTOT
Médecine interne, Endocrinologie	Pr. Agr. PERLEMUTER
Médecine interne et Hématologie	Pr. Agr. ROCHANT
Néphrologie	Pr. Agr. WEIL
Neurologie	Pr. Agr. DEGOS

Neurologie.....	Pr. Agr. GAUTIER
Neuro-chirurgie.....	Pr. Agr. CARON
	Pr. Agr. HURTH
Neuro-radiologie.....	Pr. Agr. DEBRUN
Ophtalmologie.....	Pr. Agr. COSCAS
Parasitologie.....	Pr. Agr. HOUIN
Pédiatrie.....	Pr. Agr. BARBET
Pharmacologie.....	Pr. Agr. TILLEMENT
Physiologie.....	Pr. Agr. SEROUSSI
Radiologie diagnostique.....	Pr. Agr. VALETTE
Réanimation médicale.....	Pr. Agr. LE GALL



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A Monsieur le Professeur Denys PELLERIN

qui a bien voulu accepter
la présidence de cette
thèse et qui m'a aidée de
ses conseils.

A Monsieur le Docteur BAMBERGER

Inspirateur de ce travail.

A Monsieur le Professeur CHIGOT

qui a bien voulu me confier
ses observations personnelles.

A TOUS MES MAITRES qui m'ont enseigné la Médecine,

- Monsieur le Professeur ROSSIER
- Monsieur le Professeur PATEL
- Monsieur le Professeur MATHIVAT
- Monsieur le Professeur DECROIX
- Monsieur le Professeur GARCIN
- Monsieur le Professeur AUSSANNAIRE
- Monsieur le Professeur VIALATTE
- Monsieur le Professeur MINKOVSKI

- Monsieur le Docteur MERCIER
- Monsieur le Docteur DUFOURMENTEL
- Monsieur le Professeur BARBET
- Madame le Docteur DURIEUX
- Monsieur le Docteur BAMBERGER

LES "APPENDICITES" DE LA ROUGEOLE

ETUDE DE 19 OBSERVATIONS

I N T R O D U C T I O N

Les pédiatres sont souvent confrontés au problème des douleurs abdominales au cours de diverses maladies infectieuses de l'enfance.

Récemment, dans le Service du Docteur BAMBERGER, au Centre Hospitalier de CORBEIL-ESSONNES, nous avons eu l'occasion de diagnostiquer et de faire opérer, dans le Service du Professeur PELLERIN, un abcès appendiculaire survenu au cours d'une rougeole.

Ce travail a pour but d'essayer de répondre aux questions théoriques et pratiques soulevées par cette association, à la lumière des données de la littérature et de 19 observations cliniques.

- 1 cas a été observé dans le Service du Docteur BAMBERGER ;

- 9 cas ont été relevés dans le Service du Professeur PELLERIN, Hôpital des Enfants-Malades, Paris ;

- 10 cas dans le Service du Professeur CHIGOT, Hôpital Trousseau, Paris.

OBSERVATIONS CLINIQUES

I - OBSERVATION du DOCTEUR BAMBERGER (CENTRE HOSPITALIER de CORBEIL-ESSONNES)

N° 1 : CHR... Catherine.

Hospitalisée le 22 Mars 1974, à l'âge de 3 ans 1/2, par le Docteur CONTE, pour état fébrile, foyer pulmonaire de la base gauche, dysurie et ventre de bois.

Antécédents :

3ème enfant, née à terme, par césarienne pour présentation transverse.

A eu la varicelle, la rubéole, les oreillons, la coqueluche.

Histoire de la maladie

Depuis 6 jours, fièvre, vomissements et douleurs abdominales diffuses.

Notion de contact de rougeole.

Examen à l'arrivée :

Température à 38°.

Eruption érythémateuse discrète au niveau de

la face, du thorax et de l'abdomen.

Auscultation pulmonaire : diminution du murmure vésiculaire à la base droite, avec matité et augmentation des vibrations vocales.

Palpation abdominale apparemment non douloureuse, mais existence d'une défense.

NFS : 22.900 globules blancs :
- 79 % polynucléaires,
- 17 % lymphocytes.

Culot urinaire normal.

Radiographie pulmonaire : confirme le foyer de la base droite, non systématisé .

Abdomen sans préparation : distension gazeuse très importante avec disparition de l'air au niveau du colon transverse, de l'angle droit et du caecum et anses iléales dilatées au niveau du promontoire. Signes d'épanchement intra-abdominal retrouvés a posteriori.

Evolution :

Il persiste un train de fièvre à 37°8-38°.

De la COLIMYCINE per os est prescrite pour une diarrhée.

L'examen du 23 Mars 1974 montre un abdomen parfaitement souple et un toucher rectal normal, mais l'enfant reste très fatiguée.

Le 30 Mars 1974 : éruption typique de rougeole et Catherine est rendue à ses parents.

Le Docteur CONTE traite la bronchite persistante en ville et obtient l'apyrexie en 48 heures. Mais il renvoie l'enfant à l'Hôpital de Corbeil-Essonnes le 5 Avril 1974, car la température remonte à 38°5, il existe une diarrhée et il est frappé par deux faits :

- L'enfant modère volontairement sa toux ;
- Le toucher rectal retrouve une masse douloureuse hypogastrique droite confirmée par le palper abdominal en orthostatisme.

Il pense donc à une appendicite pelvienne.

Examen lors de la deuxième hospitalisation :

Température : 37°9.

Auscultation pulmonaire : foyer postérieur de la base gauche confirmé par la radiographie.

Toucher rectal : perception d'une tuméfaction pelvienne droite bien limitée.

NFS : 13.500 globules blancs :
- 74 % polynucléaires,
- 20 % lymphocytes.

Urographie intra-veineuse : confirme l'opacité pelvienne qui refoule l'uretère et les anses grêles, avec disparition de l'air au niveau du colon transverse et du colon droit, dilatation des dernières anses iléales et épanchement intra-péritonéal, comme lors du premier abdomen sans préparation.

L'enfant est donc opérée aux Enfants-Malades, dans le Service du Professeur PELLERIN, le 6 Avril 1974.

Compte rendu opératoire :

Abcès appendiculaire dont la libération prudente donne issue à une quantité modérée de pus.

Appendice rompu avec coprolithe libre dans l'abcès.

Examen bactériologique du pus : présence de *Ristella fragilis*.

Examen anatomo-pathologique :

Péritonite appendiculaire dont l'importance contraste avec la relative discrétion des lésions d'appendicite ulcéreuse. Il n'a pas été vu de lésions inflammatoires spécifiques.

Suites opératoires :

Sous l'influence de la kinésithérapie et de l'antibiothérapie, l'image pulmonaire se nettoie. Absès de paroi qui s'exteriorise vers le dixième jour.

L'enfant est renvoyée à l'Hôpital de Corbeil-Essonnes le 24 Avril 1974, d'où elle sort le 29 Avril.

II - OBSERVATIONS DU PROFESSEUR PELLERIN
(Hôpital des ENFANTS-MALADES, de 1959 à 1974).

N° 2 : BEA... Patricia.

Hospitalisée le 3 Juin 1968, à l'âge de 2 ans, pour "syndrome appendiculaire" au cours d'une rougeole.

Examen à l'arrivée :

Température : 37°.

Eruption de rougeole.

Palpation abdominale : défense de la fosse iliaque droite.

NFS : 12.000 globules blancs :

- 49 % polynucléaires,
- 1 % myélocytes,
- 37 % lymphocytes.

Abdomen sans préparation : subluxation de la hanche droite.

Intervention le même jour en urgence.

Compte rendu opératoire :

Abcès appendiculaire sur appendice rétro-caecal.

Examen bactériologique du pus : colibacille.

Suites opératoires :

Abcès de paroi le sixième jour.

N° 3 : BER... Jean-Joseph.

Hospitalisé le 28 Juin 1971, à l'âge de 3 ans, pour péritonite.

Histoire de la maladie :

Le 19 Juin 1971 : rougeole.

Depuis le 20 Juin 1971 : douleurs abdominales et vomissements.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°5.

Gorge un peu rouge.

Palpation abdominale : abdomen douloureux présentant une contracture diffuse.

Toucher rectal très douloureux.

Dysurie et urines foncées.

NFS : 17.000 globules blancs.

Intervention le lendemain.

Compte rendu opératoire :

Péritonite cloisonnée débordant largement en dedans avec issue de pus dès l'ouverture du péritoine.

Appendice gangrené coupé en deux.

Examen bactériologique du pus : colibacille.

Examen anatomo-pathologique :

Appendicite aiguë ulcéreuse avec infiltration leucocytaire massive de tous les plans pariétaux et péritonite appendiculaire.

Suites opératoires :

Simple.

N° 4 : DEL... Sylvie.

Hospitalisée le 9 Avril 1961, à l'âge de 2 ans, pour douleurs abdominales chez une enfant présentant une rougeole depuis huit jours.

Examen à l'arrivée :

Température : 37°.

Abdomen souple.

Le 10 Avril 1961 : température : 36°7.

Palpation abdominale : douleur de la fosse iliaque droite, abdomen souple.

NFS : 23.200 globules blancs :
- 56 % polynucléaires,
- 42 % lymphocytes.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Abcès appendiculaire rétro-caecal avec appendice pratiquement amputé. Pus dans tout le péritoine.

Examen bactériologique du pus : colibacille, entérocoque.

Suites opératoires :

Simple.

Réhospitalisée le 4 Mai 1961, pour occlusion.

Compte rendu opératoire :

Bride allant de la face inférieure du méso-colon transverse du côté gauche au mésentère à sa partie moyenne, entraînant une striction peu serrée des deux premières anses grêles.

Suites opératoires simples.

N° 5 : GRA... Dominique.

Hospitalisée le 16 Juin 1963, à l'âge de 5 ans, pour douleurs de la fosse iliaque droite depuis trois jours, avec fièvre à 38-39°, sans vomissements ni constipation.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°4.

Palpation abdominale : abdomen souple, indolore, gargouillant, dans la fosse iliaque droite.

Toucher rectal : légère douleur à droite.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice subnormal.

Suites :

Rougeole le 21 Juin 1963.

N° 6 : LEB... Brigitte.

Hospitalisée le 13 Juin 1963, à l'âge de 7 ans, pour fièvre à 38°, constipation et crises douloureuses abdominales paroxystiques droites depuis huit jours.

Examen à l'arrivée :

Température : 36°5.

Palpation abdominale : abdomen souple, indolore.

Toucher rectal impossible à faire.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Sérosité claire dans le péritoine. Appendice latéro-caecal droit dont la pointe seule paraît congestive. Petit hématome caecal sous-séreux.

Suites :

Rougeole le 18 Juin 1963.

N° 7 : PIE... Marinella.

Hospitalisée le 16 Mai 1963, à l'âge de 6 ans, pour fièvre, douleurs abdominales prédominant dans la fosse iliaque droite, sans vomissements, douleur provoquée au point de Mac Burney.

Examen à l'arrivée :

Température : 37°4.

Angine.

Palpation abdominale : fosse iliaque droite douloureuse.

Toucher rectal : douleur nette à droite.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice long, apparemment sain.

Suites :

Rougeole le 18 Mai 1963.

N° 8 : PUR... Catherine.

Hospitalisée le 12 Janvier 1963, à l'âge de 6 ans 1/2, dans un Service de médecine de l'Hôpital des Enfants-Malades, pour fièvre à 38°2, douleurs abdominales sous-hépatiques et para-ombilicales droites.

Au toucher rectal, la main sus-pelviennne réveille une douleur à droite.

D'autre part, l'abdomen est souple ; il existe des brûlures mictionnelles.

L'enfant est transférée de médecine en chirurgie, le 21 Janvier 1963, pour appendicectomie, car son état est inchangé.

Examen à l'arrivée en chirurgie :

Température : 38°.

Palpation abdominale : pas de défense, fosses lombaires souples.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice légèrement inflammatoire.

Suites :

Rougeole le 26 Janvier 1963.

N° 9 : ROS... Sylvie.

Hospitalisée le 8 Mai 1959, à l'âge de 3 ans 1/2, pour fièvre, douleurs abdominales, vomissements et diarrhée, chez une enfant ayant la rougeole depuis huit jours.

Examen à l'arrivée :

Température : 39°2.

Palpation abdominale : abdomen douloureux dans son ensemble, avec existence d'une contracture géné-

ralisés.

NFS : 15.800 globules blancs :
- 85 % polynucléaires,
- 8 % lymphocytes.

Intervention le lendemain.

Compte rendu opératoire :

Sérosité purulente et fétide à l'ouverture du péritoine.

Appendice allongé, enflammé, dont l'extrémité est englobée dans une carapace d'épiploon remaniée et pleine de pus.

Examen bactériologique du pus : bacilles Gram négatif.

Suites opératoires :

Simple.

III - OBSERVATIONS du PROFESSEUR CHIGOT
(HOPITAL TROUSSEAU, de 1955 à 1974).

N° 10 : BRO... Jean-Claude.

Hospitalisé le 15 Juin 1959, à l'âge de 5 ans 1/2, pour douleurs abdominales avec fièvre, vomissements et constipation durant depuis huit jours.

Examen à l'arrivée :

Température : 37°8.

Rhino-pharyngite.

Palpation abdominale : douleur au point de

Mac Burney avec défense.

NFS : 12.000 globules blancs :
- 62 % polynucléaires,
- 36 % lymphocytes,
- 1 % éosinophiles,
- 1 % monocytes.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Existence d'une légère sérosité péritonéale.
Appendice long et dur, mais de coloration normale.

Suites :

Rougeole le 21 Juin 1959.

N° 11 : COH... Eric.

Hospitalisé le 25 Août 1965, à l'âge de 6 ans,
pour douleurs abdominales avec fièvre et vomisse-
ments ayant débuté la veille.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°6.

Palpation abdominale : abdomen sensible dans
son ensemble ; on déprime moins facilement la paroi
au niveau de la fosse iliaque droite.

Toucher rectal : douleur provoquée non loca-
lisée.

NFS : 11.600 globules blancs.

Intervention le lendemain.

Compte rendu opératoire :

Appendice en apparence sain.
Adénite mésentérique.

Suites :

Rougeole le 21 Juin 1965.

N° 12 : EDE... Catherine

Hospitalisée le 7 Mars 1966, à l'âge de 4 ans,
pour "syndrome abdominal aigu".

Histoire de la maladie :

Le 3 Mars 1966 : rougeole.

Le 5 Mars 1966 : diarrhée, vomissements.

Le 6 Mars 1966 : fièvre élevée, céphalées,
douleurs abdominales.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°6.

Gorge rouge.

Raideur douloureuse de la nuque.

Auscultation pulmonaire : râles aux deux bases.

Palpation abdominale : défense nettement plus
marquée dans la fosse iliaque droite.

NFS : 18.600 globules blancs :

- 91 % polynucléaires,
- 1 % métamyélocytes,
- 4 % lymphocytes,
- 3 % monocytes,
- 1 % plasmocytes.

Radiographie d'abdomen : nombreuses images
hydro-aériques.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

On découvre, au sein d'un abcès pelvi-iliaque, un appendice méso-caelique perforé.

Examen bactériologique du pus : colibacille.

Examen anatomo-pathologique :

Les différents plans de la paroi appendiculaire sont œdémateux, infiltrés de globules rouges et surtout de polynucléaires. Par place, la paroi est détruite par le processus inflammatoire.

Au total : appendicite aiguë perforée.

Suites opératoires :

Simple.

N° 13 : LAH... Didier.

Hospitalisé le 26 Mai 1966, à l'âge de 11 ans 1/2, pour température à 40°, douleurs de la fosse iliaque droite et vomissements chez un enfant ayant la rougeole.

Examen à l'arrivée :

Palpation abdominale : douleur nette de la fosse iliaque droite sans défense.

Toucher rectal douloureux à droite.

NFS : 7.800 globules blancs.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice distendu, plein de pus, très adhérent au fond caecal. Petite sérosité dans le péritoine.

Suites opératoires :

Simple.

N° 14 : LEB... Patrick.

Hospitalisé le 5 Septembre 1955, à l'âge de 4 ans, pour fièvre, céphalées, douleurs abdominales chez un enfant ayant la rougeole.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°.

Palpation abdominale : sensibilité de la fosse iliaque droite.

NFS : 9.100 globules blancs.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice en position sous-caecale très enflammé dans sa moitié distale.

Suites opératoires :

Simple.

N° 15 : LEB... Patrick.

Hospitalisé le 5 Mars 1956, à l'âge de 9 ans, pour fièvre, céphalées, état nauséeux, douleurs

at dominales.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°.

Palpation abdominale : ventre souple, mais point douloureux dans la fosse iliaque droite.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice congestif.

Suites :

Rougeole le 7 Mars 1956.

N° 16 : PAG... Andréa.

Hospitalisée le 1er Juin 1971, à l'âge de 11 ans 1/2, pour douleurs abdominales localisées à la fosse iliaque droite, avec fièvre.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°2.

Palpation abdominale : douleur localisée à la fosse iliaque droite sans défense.

NFS : 2.900 globules blancs :
- 64 % polynucléaires,
- 2 % éosinophiles,
- 26 % lymphocytes,
- 8 % monocytes.

Intervention le lendemain.

Compte rendu opératoire :

Appendice légèrement inflammatoire.

Adénite mésentérique.

Suites :

Rougeole le 4 Juin 1971.

N° 17 : PET... Sylvie.

Hospitalisée le 15 Mars 1966, à l'âge de 7 ans, pour douleurs abdominales.

Examen à l'arrivée :

Abdomen souple, indolore.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice d'aspect normal.

Suites :

Rougeole le 18 Mai 1966.

N° 18 : TOU... Cécile.

Hospitalisée le 17 Avril 1970, à l'âge de 9 ans, pour douleurs intermittentes de la fosse iliaque droite durant depuis huit jours.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°.

Palpation abdominale : douleur dans la fosse iliaque droite qui est gargouillante. Pas de défense.

Toucher rectal normal.

NFS : 6.000 globules blancs.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Extériorisation d'un appendice inflammatoire.

Suites :

Rougeole le 21 Avril 1970.

N° 19 : WAR... René.

Hospitalisé le 8 Juin 1957, à l'âge de 8 ans, pour douleurs abdominales avec fièvre.

Examen à l'arrivée :

Température : 38°2.

Palpation abdominale : douleur et défense de la fosse iliaque droite.

NFS : 21.800 globules blancs.

Intervention le même jour.

Compte rendu opératoire :

Appendice turgescant qui se déchirera en cours d'intervention.

Suites :

Rougeole le 16 Juin 1957.

T A B L E A U N° 1 - RECAPITULATION DES OBSERVATIONS.

CAS	ANNEE	AGE	SEXE	N.F.S.	DEFENSE	DEBUT DES DOULEURS ABDOMINALES PAR RAPPORT A L'EXANTHEME
1	1974	3 ans 1/2	F	13.500 G.B. 74 % PN	0	J - 14
2	1968	2 ans	F	12.000 G.B. 49 % PN	F.I.D.	J + ?
3	1971	3 ans	M	17.000 G.B.	Généralisée	J + 1
4	1951	2 ans	F	0	0	J + 8
5	1963	5 ans	F	0	0	J - 8
6	1963	7 ans	F	0	0	J - 13
7	1963	6 ans	F	0	0	J - 5
8	1963	6 ans 1/2	F	0	0	J - 14

CAS	ANNEE	AGE	SEXE	N.F.S.	DÉFENSE	DEBUT DES DOULEURS ABDOMINALES PAR RAPPORT A L'EXANTHEME
9	1959	3 ans 1/2	F	15.800 G.B. 85 % PN	Généralisée	J + 8
10	1959	5 ans 1/2	M	12.000 G.B. 62 % PN	F.I.D.	J - 14
11	1965	6 ans	M	11.600 G.B.	0	J - 5
12	1966	7 ans	F	18.600 G.B. 91 % PN	Généralisée Prédominance FID	J + 4
13	1966	11 ans 1/2	M	7.800 G.B.	0	J + ?
14	1955	4 ans	M	9.100 G.B.	0	J + ?
15	1956	9 ans	M	0	0	J - 2
16	1971	11 ans 1/2	F	2.900 G.B. 64 % PN	0	J - 3
17	1966	7 ans	F	0	0	J - 3
18	1970	9 ans	F	6.000 G.B.	0	J - 12
19	1957	8 ans	M	21.800 G.B.	F.I.D.	J - 8

CAS	INTERVENTION PAR RAPPORT A L'EXANTHEME	DUREE DES DOULEURS AVANT L'INTERVENTION	COMPTE RENDU OPERATOIRE
1	J + 6	20 jours	Péritonite localisée
2	J + ?	?	Abcès appendi- culaire
3	J + 9	8 jours	Péritonite localisée
4	J + 9	1 jour	Abcès appendiculaire
5	J - 5	3 jours	Appendice "subnormal"
6	J - 5	8 jours	Pointe de l'appendice "congestive"
7	J - 2	3 jours	Appendice "sain"
8	J - 5	9 jours	Appendice "légè- rement "inflam- matoire"
9	J + 9	1 jour	Péritonite localisée
10	J - 6	8 jours	Appendice "sain"
11	J - 5	0	Appendice "sain"
12	J + 4	0	Péritonite loca- lisée Adénite mésenté- rique
13	J + ?	?	Abcès appendicu- laire
14	J + ?	?	Appendice "très enflammé"

CAS	INTERVENTION PAR RAPPORT A L'EXANTHEME	DUREE DES DOULEURS AVANT L'INTERVENTION	COMPTE RENDU OPERATOIRE
15	J - 2	0	Appendice "congestif"
16	J - 2	1 jour	Appendice "légèrement inflammatoire" Adénite mésentérique
17	J - 3	0	Appendice "sain"
18	J - 4	8 jours	Appendice "enflammé"
19	J - 8	0	Appendice "turgescant"

ANALYSE DES RÉSULTATS

= Les sujets étudiés avaient de 2 ans à 11 ans 1/2, ce qui correspond à une moyenne de 6 ans.

On trouve 12 filles (63 %) pour 7 garçons (37 %).

= Dans 12 cas, les douleurs abdominales ont précédé l'exanthème, le délai variant de 14 jours à 2 jours avant.

Dans 7 cas, elles lui ont succédé, le délai variant alors de 1 à 8 jours, avec 3 cas où il est inconnu.

= Une défense abdominale est retrouvée dans 6 observations : 3 fois, elle est localisée à la fosse iliaque droite et correspond anatomiquement à un appendice "sain", un appendice "turgescant", un appendice abcédé. Chez les 3 malades où elle est généralisée, elle correspond à chaque fois à une péritonite localisée.

= Le tableau n° 2 révèle une corrélation intéressante entre la date de l'appendicectomie par rapport au début de l'exanthème et l'état anatomique de l'appendice.

ANATOMIE	NOMBRE DE CAS	DATE DE L'APPENDICECTOMIE PAR RAPPORT A L'EXANTHEME
Appendice "sain"	5	J-5 ; J-2 ; J-6 ; J-5 ; J-3
Appendice "inflammatoire"	7	J-5 ; J-5 ; J-2 ; J-2 ; J-4 ; J-8 ; J+?
Appendice purulent	7	J+6 ; J+? ; J+9 ; J+9 ; J+4 ; J+?

T A B L E A U N° 2

On voit que, dans tous les cas d'appendice dit sain, l'intervention a eu lieu avant l'apparition de l'exanthème.

Parmi les appendices notés "inflammatoires", l'intervention a eu lieu avant l'exanthème dans 6 cas sur 7, le 7ème cas étant un appendice "très enflammé".

Dans tous les cas d'appendice purulent, l'intervention a eu lieu après le début de l'exanthème.

Par contre, on ne trouve aucun parallélisme entre la durée totale des douleurs abdominales et l'état de l'appendice.

Si nous reprenons maintenant uniquement les cas où l'appendice était purulent ou très enflammé, soit 8 au total, nous constatons que :

. L'âge est inférieur ou égal à 4 ans dans

7 cas sur 8, ce qui donne une moyenne de 4,2 ans.

. La défense abdominale est généralisée dans 3 cas et correspond à une péritonite localisée. Elle est localisée à la fosse iliaque droite dans 1 cas d'abcès appendiculaire. Mais, dans 3 cas où il n'est noté aucune défense, l'intervention trouve 1 péritonite localisée et 2 abcès appendiculaires.

. La NFS montre une polynucléose nette dans les 4 cas de péritonite localisée (13.500 globules blancs - 74 % de polynucléaires ; 17.000 globules blancs ; 15.800 globules blancs - 85 % de polynucléaires ; 18.600 globules blancs - 91 % de polynucléaires), mais seulement dans 1 cas d'abcès appendiculaire (23.200 globules blancs - 56 % de polynucléaires ; 12.000 globules blancs - 49 % de polynucléaires ; 7.800 globules blancs ; 9.100 globules blancs).

Enfin, nous n'avons aucun examen histologique d'appendices enlevés en phase pré-exanthématique.

Les trois examens histologiques faits correspondent à trois péritonites localisées et ne font que confirmer l'aspect macroscopique.

DISCUSSION

1 - La rougeole est responsable, dans la phase pré-éruptive, de lésions très caractéristiques du tissu lymphoïde.

Ces lésions ont d'abord été décrites dans les amygdales palatines, chez des enfants amygdalotomisés, quelques jours avant l'apparition d'un exanthème morbillieux (11-15-27). Depuis, des lésions identiques ont été décrites dans le thymus, les plaques de Peyer, le tissu lymphoïde péribronchique, dans le jéjunum (28), enfin dans l'appendice (2-10-13) et même dans la peau (1).

Il s'agit de cellules géantes multinucléées, pouvant atteindre ou dépasser $100\ \mu$ de diamètre ; les noyaux, dont le nombre atteint parfois 60, se groupent au centre, en "grappe". Ils sont pauvres en chromatine et entourés d'une bande étroite de cytoplasme. A un stade plus tardif, les noyaux deviennent pycnotiques, la chromatine se condense en masses homogènes, puis en gouttelettes sphériques.

L'origine exacte de ces cellules a été discutée : certaines sont manifestement d'origine plasmocytaire ; d'autres évoquent plutôt une filiation lymphoblastique, réticulaire ou même épithéliale.

En 1952, J. BONENFANT (6) rapporte 4 cas d'appendicite aiguë pré-éruptive ; il décrit à nouveau les cellules géantes et établit une corrélation entre l'aspect histologique et le stade évolutif : les cellules géantes paraissent d'abord lymphocytaires (72 h. avant l'éruption), puis plasmocytaires (36 h. avant l'éruption), puis épithéliales (24 h. avant).

L'hypothèse est qu'il se produit une migration de la transformation giganto-cellulaire depuis les follicules lymphoïdes jusqu'au revêtement épithélial, migration qui serait peut-être le terrain de celle du virus.

Cette vision a été renforcée par des études en culture de tissus (17) qui montrent que le virus de la rougeole induit la fusion successive des cellules qu'il infecte. On peut donc dire que l'"appendicite morbillieuse" existe au moins histologiquement, et que l'image histologique en phase pré-éruptive en est quasi spécifique. On a d'ailleurs montré que cette atteinte est souvent radiologiquement visible (9) : 1/3 d'une série d'enfants normaux ont des images folliculaires pseudo-polypeuses sur un lavement baryté, contre 70 % des enfants rougeoleux. Les mêmes auteurs notent que, dans 5 cas de rougeole avec douleurs de la fosse iliaque droite, les images étaient particulièrement nettes : aspect réticulé d'hyperplasie folliculaire, lacunes des bords répondant aux plaques de Peyer hypertrophiées, modification des contours de la région iléo-caecale par des adénopathies.

2 - Il est difficile de se faire une idée de la fréquence des douleurs abdominales dans la rougeole ; les séries de la littérature (comme la nôtre) sont des études rétrospectives à point de départ chirurgical, ce qui tend à éliminer les douleurs les moins impressionnantes et les moins durables.

Dans la série de MILLER (19), portant sur 53.008 cas de rougeole relevés du 1er Janvier au 30 Avril 1963 (lors d'une épidémie en Angleterre), il y a 9 cas de douleurs abdominales ayant abouti à une intervention chirurgicale, ce qui correspond à une fréquence de moins de 0,2 %.

Pourtant, de nombreux auteurs, sans don-

ner de chiffres précis, soulignent la fréquence de ces douleurs abdominales à la phase d'invasion.

Cette discordance est sans doute due au caractère très transitoire de la grande majorité des syndromes abdominaux de la rougeole.

3 - De nombreuses études portant sur l'association rougeole-douleurs de type appendiculaire ont été publiées : dès 1936, HUDSON et KRAKOVER (15) en recensent 40 cas dans la littérature ; ensuite, viennent GALLOWAY (12), 1953 (7 cas) ; BASTIN (3), 1955 (7 cas) ; NICOLA (20), 1959 (5 cas) ; HENKEL (14), 1961 (7 cas) ; VIGNALE (26), 1968 (2 cas) ; SCHITININ (23), 1973 (75 cas), qui portent ce nombre à 150 cas environ.

Dans 21 cas de la littérature, il nous a été possible de relever suffisamment de détails pour entreprendre une étude comparative à notre série.

a)- L'âge s'étend de 1 à 12 ans (comme dans notre série), avec une moyenne de 5,5 ans (6 ans dans notre série). Il y a un net pic de fréquence autour de 5 ans, alors que, dans notre série, la répartition est plus égale.

Il faut noter que cette répartition est identique à celle de la rougeole dans la population générale et très différente de celle de l'appendicite (18). C'est un premier argument pour penser que l'association n'est pas uniquement le fait d'une coïncidence de deux maladies fréquentes dans l'enfance.

b)- Alors que, dans notre série, les filles (63 %) l'emportent sur les garçons (37 %), il y a 18 garçons pour 3 filles dans cette série de la littérature. Il est certain qu'à cause de leur

origine différente, ces deux séries ne sont pas du tout comparables d'un point de vue statistique et on ne saurait donc en tirer aucune conclusion.

c)- Dans les deux séries, les douleurs sont plus fréquentes avant l'exanthème : 12 cas sur 19 et 14 cas sur 21.

d)- Comme dans notre série, une défense localisée ne permet pas de prédire l'état anatomique de l'appendice (3 "inflammatoires", 5 abcès appendiculaires, 1 péritonite localisée, 1 péritonite généralisée), alors qu'une défense diffuse correspond toujours à une péritonite, localisée (2 fois) ou généralisée (2 fois).

e)- Le fait le plus frappant est que l'on retrouve dans cette série la corrélation étroite que nous avons notée entre la date de l'intervention par rapport à l'exanthème et l'état anatomique de l'appendice.

- 3 fois, il était "sain" : l'intervention a eu lieu 3 fois avant l'exanthème.
- 6 fois, il était "inflammatoire" : l'intervention a eu lieu 5 fois avant l'exanthème. Dans 2 cas, un examen histologique a été fait et l'on a constaté la présence de cellules géantes caractéristiques.
- 12 fois, il était purulent : l'intervention a eu lieu 10 fois après l'exanthème, 1 fois le même jour.

Cette corrélation est d'autant plus impressionnante qu'elle apparaît nettement dans deux séries d'origine très différente, chacune d'elles hétéroclite et rétrospective, toutes circonstances qui devraient avoir tendance à masquer d'éventuelles corrélations.

A partir de ces données, il va nous être possible de proposer une interprétation théorique des douleurs abdominales de la rougeole.

f)- Les chirurgiens intervenant pour "syndrome appendiculaire" constatent souvent que l'appendice est macroscopiquement sain, ou "inflammatoire", à des degrés divers, avec parfois un peu de liquide séreux dans le péritoine et des ganglions mésentériques augmentés de volume. Ceci a conduit au concept d'adénolymphite mésentérique ; cet aspect macroscopique a été décrit chez des enfants opérés d'appendicite "aiguë", "subaiguë" ou même "chronique".

PELLERIN et NEZELOFF (21) ont montré que ces appendices sont constamment le siège d'une hyperplasie lymphoïde qui existe souvent aussi dans l'iléon terminal et le caecum. Lorsqu'elle est importante, elle modifie l'aspect macroscopique de l'appendice : les plis de la muqueuse sont turgescents, obstruant parfois la lumière de l'appendice ; ailleurs, la muqueuse est hémorragique, en plaques noirâtres plus ou moins confluentes. Au maximum, la muqueuse est ulcérée, permettant la surinfection par les germes de la cavité intestinale et l'évolution vers une véritable appendicite suppurée ; ou bien, l'oedème s'étend en périphérie, dissociant les couches musculaire et sous-séreuse : c'est l'aspect du gros appendice "succulent", qui s'entoure parfois d'une réaction cicatricielle péritonéale ("adhérences").

Cette "appendicite lymphoïde", terme que les auteurs préfèrent donc à celui d'adénolymphite mésentérique, peut être réversible ou se surinfecte secondairement, imposant l'intervention.

Le travail de TOBE (25), fait en 1965 à Kyoto, sur 642 appendicectomies, apporte du poids à ces constatations, puisqu'il retrouve, dans 91 % des cas d'appendice infecté, une hyperplasie lymphoïde à des degrés variés.

L'hyperplasie lymphoïde est sans doute secondaire à un ou plusieurs stimuli immunologiques non encore identifiés. De nombreux travaux ont porté sur la responsabilité éventuelle des virus (4-5-7-8-16-25) : il est certain que des adénovirus ou certains entérovirus (coxsackie, Echo) sont assez souvent mis en évidence dans des appendices macroscopiquement sains ou inflammatoires, ou même dans des appendices purulents, mais les résultats sont très discordants et surtout il n'y a pas, dans ces études, de groupe témoin, à appendice histologiquement sain.

Dans cette optique, les douleurs observées dans la période prodromique de la rougeole seraient le reflet d'une hyperplasie lymphoïde appendiculaire, histologiquement spécifique cette fois, et les douleurs apparaissant ou persistant après l'exanthème témoigneraient d'une évolution vers l'appendicite suppurée. Théorie déjà défendue par RONALDSON (22) en 1954, alors basée uniquement sur quelques cas d'expérience personnelle, et qui se trouve confirmée par cette étude.

Il faut remarquer toutefois que, dans l'immense majorité des cas, l'hyperplasie lymphoïde régresse avec l'apparition de l'exanthème, à tel point que l'appendicite vraie ne paraît pas être plus fréquente chez les rougeoux que dans la population générale (24).

g)- Cette conception a un intérêt pratique en donnant un cadre de référence pour éviter à la fois les retards apportés à l'intervention, parfois catastrophiques (Cf. cas n° 1 et 3) et les interventions trop systématiques.

- Devant tout syndrome douloureux abdominal, il faut penser à la rougeole et rechercher le catarrhe oculo-nasal, le signe de Köplick ; si celui-ci est présent, et en l'absence de signes imposant l'intervention immédiate, il nous paraît sage d'attendre en réexaminant l'enfant tous les

jours. Le plus souvent, tous les signes vont rapidement disparaître. C'était une "fausse appendicite".

Cependant, l'association fortuite de ces deux affections si fréquentes dans l'enfance, bien que rare, est toujours possible ; dans les cas difficiles, on peut s'aider de la NFS qui montre plutôt une leucopénie en cas d'hyperplasie lymphoïde pure, et plutôt une polynucléose en cas d'appendicite suppurée.

- Inversement, une douleur abdominale apparaissant ou persistant après l'exanthème ne doit pas être rattachée a priori à la rougeole ; même si celle-ci en est initialement responsable, il existe très probablement une surinfection qui n'évoluera pas spontanément vers la guérison. C'est une "appendicite vraie" : il faut intervenir sans tarder.

C O N C L U S I O N

L'étude de 19 observations colligées dans plusieurs Services parisiens et de 21 observations rapportées dans la littérature a permis de proposer une explication théorique et une attitude pratique devant l'association rougeole-douleurs abdominales :

- Sur le plan théorique, la rougeole provoque à la phase d'incubation et d'invasion une hyperplasie lymphoïde de l'iléon et de l'appendice avec des cellules géantes caractéristiques, responsable des douleurs abdominales observées à cette phase de la maladie. Dans un petit nombre de cas, ces douleurs apparaissent ou persistent après l'exanthème, témoignant d'une surinfection du processus initial.

- Sur le plan pratique, l'erreur principale à éviter est de laisser évoluer une appendicite aiguë suppurée. La découverte du signe de Kôplick doit le plus souvent conduire à prolonger l'observation ; à l'inverse, l'apparition ou la persistance de douleurs après l'exanthème doivent inciter à intervenir.

VU & PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur
de l'Académie de Paris,

R. MALLET

Le Doyen de la Faculté de Médecine
de Créteil,

Pr. RAPIN

Le Président de la thèse,

D. PELLERIN

B I B L I O G R A P H I E

- 1 - ACKERMAN A.B., SURINGA D.W.R.- Multinucleate epidermal cells in measles.- Arch. of Dermatology (Eng.), 1971, 103, n° 2, pp. 180-190.
- 2 - AVANCINI - Wien. Klein. Wschr. (Ger.), 1948, 60, p. 454.
- 3 - BASTIN R. et coll.- La rougeole.- Rev. Prat. (Fre.), 1955, 5, n° 7, p. 643.
- 4 - BELL E.J.- Viruses and acute appendicitis.- Lancet (Eng.), 1966, 2, n° 7468, p. 861.
- 5 - BONARD E.C., PACCAUD M.F., URECH E.- Adénites mésentériques et appendicites à virus.- Helv. med. Acta (Fre.), 1960, 27, n° 516, pp. 641-646.
- 6 - BONENFANT J.- Lésions appendiculaires au cours de la rougeole.- Arch. Franç. Péd. (Fre.), 1952, 9, n° 5, pp. 497-506.
- 7 - BORNAUD J.E.- Appendicite et virus.- Revue médicale de Suisse Romande (Fre.), 170, 90, pp. 641-682.
- 8 - BRICOUT - La place des virus dans l'étiologie des appendicites aiguës de l'enfance.- Presse Méd. (Fre.), 1966, 74, n° 53, p. 2735.

- 9 - CHERIGIE E., TAVERNIER, DUPAS, REYNAL - Les anomalies radiologiques de la région iléo-caecale dans la rougeole.- Rev. Prat. (Fre.), 1955, 5, n° 7, pp. 687-691.
- 10 - DAVIDSOHN, MORA - Arch. Path. Chicago (Eng.), 1932, 14, p. 757.
- 11 - FINKELDEY - Arch. path. anat. (Eng.), 1931, 14, pp. 281-323.
- 12 - GALLOWAY W.H.- Appendicitis in the course of measles.- Brit. Med. J. (Eng.), 1953, n° 4851, pp. 1412-1414.
- 13 - HATHAWAY - Arch. Path. Chicago (Eng.), 1935, 19, p. 819.
- 14 - HENKEL H.- Akute Appendizitis während der Masern.- Wien. Med. Wschr. (Ger.), 1961, 111, pp. 457-458.
- 15 - HUDSON, KRAKOWER - New-Engl. J. Med. (Eng.), 1936, 215, p. 59.
- 16 - JACKSON R.H.- Viruses in the aetiology of acute appendicitis.- Lancet (Eng.), 1966, 2, n° 7466, pp. 711-714.
- 17 - KLONE W.- Some observations on measles induced giant cell formation.- Experimental cell research (Eng.), 1963, 31, n° 2, pp. 438-440.
- 18 - LANDSEN F.T.- Acute appendicitis in children.- Am. J. Surg. (Eng.), 1963, 106, n° 6, pp. 938-942.
- 19 - MILLER D.L.- Frequency of complications of

measles.- Brit. Med. J. (Eng.), 1964, 2,
n° 540, pp. 75-78.

- 20 - NICOLA P., BERTOLA L.- Appendicite acuta in corso di morbillo. Illustrazione di 5 casi.- Min. Ped. (Ita.), 1959, 11, n° 9, pp. 237-242.
 - 21 - PELLERIN D., BERTIN P.- L'appendicite de l'enfant.- Rev. Péd. (Fre.), 1973, 9, n° 3, pp. 109-118.
 - 22 - RONALDSON G.W.- Appendicitis in the course of measles.- Brit. Med. J. (Eng.), 1954, 1, p. 216.
 - 23 - SCHITININ V.E.- Diagnosis of acute appendicitis in measles.- Voprosy ohrany materinstva i detsva (Rus.), 1973, 18, n° 2, pp. 64-67.
 - 24 - SKALOVA E., FOJTIK F.- Acute appendicitis occurring during some infectious diseases of childhood.- Cesk. Ped. (Cze.), 1955, 10, n° 8, pp. 571-578.
 - 25 - TOBE T.- Inapparent virus infection as a trigger of appendicitis.- Lancet (Eng.), 1965, 1, n° 7400, pp. 1343-1346.
 - 26 - VIGNALE A.M., PIZZI G., VIZZONI L.- Appendicite acuta in corso di morbillo.- Rev. Clin. Ped. (Ita.), 1968, n° 81, pp. 643-647.
 - 27 - WARTHIN - Arch. Path. Chicago (Eng.), 1931, 11, p. 864.
 - 28 - WATSON A.J., PARKIN J.M.- Jejunal biopsy findings during prodromal stage of measles in a child with coeliac disease.- Lancet (Eng.), 1970, 2, n° 7683, pp. 1134-1135.
-

